

Гарантийный талон № _____		
Н/н	Наименование	Кол-во, шт.
Название и адрес торгующей организации		
Дата продажи: _____		
ФИО/подпись продавца: _____		
Подпись покупателя: _____		
М.П.		
Гарантийный срок – 12 месяцев со дня отгрузки потребителю. Срок службы – 12 месяцев при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.		

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПРИВАРНЫЕ ВСТЫК
ФЛАНЦЫ НЕРЖАВЕЮЩИЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ
ФЛАНЦЫ НЕРЖАВЕЮЩИЕ ПРИВАРНЫЕ ВСТЫК
ЗАГЛУШКИ ФЛАНЦЕВЫЕ СТАЛЬНЫЕ
ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ РАСТОЧЕННЫЕ ПОД ВТУЛКУ ПЭ
КИТАЙ



1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Фланцы плоские приварные, фланцы приварные встык предназначены для установки в качестве соединительных элементов трубопровода: для соединения арматуры с трубопроводом, соединения отдельных участков трубопровода между собой, для присоединения к трубопроводу различной аппаратуры.

1.2. Заглушки фланцевые стальные предназначены для перекрытия концевых участков трубопровода, а также для изготовления емкостей (котлов, сосудов и др.).

1.3. Фланцы стальные расточенные под втулку ПЭ применяются при монтаже магистрали из ПЭ, предназначены: для соединения металлических, чугунных труб с полиэтиленовыми трубами, соединения полиэтиленовых труб с арматурой, соединения отдельных участков магистрали из ПЭ между собой, для присоединения к трубопроводу различной аппаратуры.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фланцы стальные плоские приварные	
Материал изготовления	сталь 20
Минимальная температура рабочей среды	-40 °С
Максимальная температура рабочей среды	+475 °С
Рабочая среда	вода, пар, газ, среды не агрессивные к материалу фланца
Фланцы стальные приварные встык	
Материал изготовления	сталь 20
Минимальная температура рабочей среды	-40 °С
Максимальная температура рабочей среды	+475 °С
Рабочая среда	вода, пар, газ, среды не агрессивные к материалу фланца
Заклушки фланцевые стальные	
Материал изготовления	сталь 20
Минимальная температура рабочей среды	-40 °С
Максимальная температура рабочей среды	+475 °С
Рабочая среда	вода, пар, газ, среды не агрессивные к материалу заклушки
Фланцы стальные расточенные по втулку ПЭ	
Материал изготовления	сталь 20
Минимальная температура рабочей среды	-40 °С
Максимальная температура рабочей среды	+475 °С
Рабочая среда	вода, пар, газ, среды не агрессивные к материалу фланца
Фланцы стальные нержавеющие плоские приварные	
Материал изготовления	AISI 304
Минимальная температура рабочей среды	-270 °С
Максимальная температура рабочей среды	+610 °С
Рабочая среда	вода, пар, газ, среды не агрессивные к материалу фланца

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- соединительные части (фланцы плоские приварные/фланцы приварные встык/заглушки фланцевые/фланцы стальные расточенные под втулку ПЭ) – по количеству штук на заказ;
- паспорт 1 экземпляр на партию изделий одного типоразмера, изготовленных из одного материала.

4. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

4.1. Монтаж и подготовку контактных поверхностей соединительных частей следует осуществлять в соответствии с указаниями проектной документации.

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

5.1. Изделия должны храниться в закрытом помещении.

5.2. Транспортировка может производиться любым видом транспорта. При этом установка изделий на транспортные средства должна исключать возможность появления механических повреждений. Соединительные части без покрытия и стальные соединительные части во время транспортирования должны быть защищены от коррозии.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

6.1. Утилизация изделий (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 11.06.2021г.), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 14.07.2022г.) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 26.03.2022г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

Содержание благородных металлов: нет.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие соединительных частей настоящему паспорту при соблюдении Потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок – 12 месяцев со дня отгрузки потребителю, срок службы – 12 месяцев. Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

7.2. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс–мажорными обстоятельствами
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия.

129-5870	10	250	254 +1,3	24 +3;-1	63 +2	16 +3	290 -1,3	278 -1,3	390 -3,6	350 +1	320 +4	12	22 +2	3 -1	14,6
129-5871	10	300	303 +1,3	26 +3;-1	64 +3	16 +3	345 -1,4	330 -1,4	440 -4	400 +1	370 +4	12	22 +2	4 -1	19,3
129-5872	10	350	351 +1,4	26 +3;-1	63 +3	16 +3	400 -1,4	382 -1,4	500 -4	460 +1	430 +4	16	22 +2	4 -1	24,7
129-5873	10	400	398 +1,4	26 +3;-1	63 +3	16 +3	445 -1,6	432 -1,6	565 -4,4	515 +1	482 +4	16	26 +2	4 -1	30
129-5874	10	450	450 +1,6	26 +3;-1	63 +3	16 +3	500 -1,6	484 -1,6	615 -4,4	565 +1	532 +4	20	26 +2	4 -1	34,7
129-5875	10	500	501 +1,8	28 +3;-1	69 +3	16 +3	550 -1,8	535 -1,8	670 -5	620 +1	585 +4	20	26 +2	4 -1	40
129-5876	10	600	602 +1,8	29 +3;-1	70 +3	18 +3	650 -2	636 -2	780 -5	725 +1,2	685 +4	20	30 +3	5 -1	50
129-5877	10	700	692 +2	30 +3;-1	73 +3	18 +3	744 -2	726 -2	895 -5,6	840 +1,2	800 +4	24	30 +3	5 -1	65,3
129-5878	10	800	792 +2	32 +3;-1	80 +3	18 +3	850 -2,3	826 -2,3	1010 -6,6	950 +1,2	905 +4	24	33 +3	5 -1	87,2
129-5879	10	900	892 +2,3	34 +3;-1	85 +3	20 +3	950 -2,3	926 -2,3	1110 -6,6	1050 +1,2	1005 +4	28	33 +3	5 -1	103
129-5880	10	1000	992 +2,3	34 +3;-1	85 +3	20 +3	1050 -2,6	1028 -2,6	1220 -6,6	1160 +1,2	1110 +4	28	33 +3	5 -1	119
129-5881	10	1200	1192 +2,6	38 +3;-1	95 +3	25 +3	1256 -3,1	1228 -2,6	1455 -7,8	1380 +1,5	1330 +4	32	39 +3	5 -1	180
129-5882	16	15	12 +1,1	14 +2	35 +1,5	6 +1,5	30 -1,3	19 -1,3	95 -2,2	65 +1	47 +2	4	14 +2	2 -1	0,68
129-5883	16	20	18 +1,3	14 +2	38 +1,5	6 +1,5	38 -1	26 -1,3	105 -2,2	75 +1	58 +2	4	14 +2	2 -1	0,87
129-5884	16	25	25 +1,3	14 +2	40 +1,5	6 +1,5	45 -1	33 -1	115 -2,2	85 +1	68 +2	4	14 +2	2 -1	1,05
129-5885	16	32	31 +1	15 +2	42 +1,5	6 +1,5	55 -1,2	39 -1	135 -2,5	100 +1	78 +2	4	18 +2	2 -1	1,54
129-5886	16	40	38 +1	16 +2	45 +1,5	7 +1,5	64 -1,2	46 -1	145 -2,5	110 +1	88 +2	4	18 +2	3 -1	1,85
129-5887	16	50	49 +1	16 +2	48 +1,5	8 +1,5	76 -1,2	58 -1,2	160 -2,5	125 +1	102 +2	4	18 +2	3 -1	2,28
129-5888	16	65	66 +1,2	18 +2	50 +1,5	10 +1,5	94 -0,9	77 -1,2	180 -2,5	145 +1	122 +2	4	18 +2	3 -1	3,19
129-5889	16	80	78 +1,2	20 +3	53 +1,5	10 +1,5	110 -0,9	90 -0,9	195 -2,9	160 +1	133 +2	4	18 +3	3 -1	4,21
129-5890	16	100	96 +0,9	20 +3	53 +1,5	12 +2	130 -1	110 -0,9	215 -2,9	180 +1	158 +2	8	18 +3	3 -1	4,9
129-5891	16	125	121 +1,0	22 +3	60 +2	12 +2	156 -1	135 -1	245 -2,9	210 +1	184 +2	8	18 +3	3 -1	6,76
129-5892	16	150	146 +1	22 +3	60 +2	12 +2	180 -1	161 -1	280 -3,2	240 +1	212 +2	8	22 +2	3 -1	8,3
129-5893	16	200	202 +1,2	24 +3	61 +2	16 +2	240 -1,2	222 -1,2	335 -3,6	295 +1	268 +2	12	22 +2	3 -1	11,8
129-5894	16	250	254 +1,3	26 +3	68 +2	16 +3	292 -1,3	278 -1,3	405 -4	355 +1	320 +4	12	26 +2	3 -1	17,4
129-5895	16	300	303 +1,3	28 +3	70 +3	16 +3	346 -1,4	330 -1,4	460 -4	410 +1	370 +4	12	26 +2	4 -1	22,8
129-5896	16	350	351 +1,4	32 +3	74 +3	16 +3	400 -1,4	382 -1,4	520 -4,4	470 +1	430 +4	16	26 +2	4 -1	33,1
129-5897	16	400	398 +1,4	36 +3	79 +3	16 +3	450 -1,6	432 -1,6	580 -4,4	525 +1,2	482 +4	16	30 +3	4 -1	43
129-5898	16	450	450 +1,6	38 +3	89 +3	16 +3	506 -1,8	484 -1,6	640 -5	585 +1,2	532 +4	20	30 +3	4 -1	54
129-5899	16	500	501 +1,8	42 +3	94 +3	16 +3	559 -1,8	535 -1,8	710 -5	650 +1,2	585 +4	20	33 +3	4 -1	71
129-5900	16	600	602 +1,8	46 +3	95 +3	18 +3	660 -2	636 -2	840 -5,6	770 +1,5	685 +4	20	39 +3	5 -1	99,3
129-5901	16	700	692 +2	48 +3	100 +3	18 +3	750 -2	726 -2	910 -5,6	840 +1,5	800 +4	24	39 +3	5 -1	106
129-5902	16	800	792 +2	50 +4	100 +3	20 +3	850 -2,3	826 -2,3	1020 -6,6	950 +1,5	905 +4	24	39 +3	5 -1	131
129-5903	16	900	892 +2,3	52 +4	115 +3	20 +3	958 -2,3	926 -2,3	1120 -6,6	1050 +1,5	1005 +4	28	39 +3	5 -1	148
129-5904	16	1000	992 +2,3	54 +4	115 +3	22 +3	1060 -2,6	1028 -2,6	1255 -7,8	1170 +1,5	1110 +4	28	45 +3	5 -1	203
129-5905	16	1200	1192 +2,6	56 +4	130 +3	23 +3	1268 -3,1	1228 -2,6	1485 -7,8	1390 +1,5	1330 +4	32	52 +4	5 -1	285

Колонка с весовыми параметрами носит рекомендательный характер (масса рассчитана по номинальным размерам без учета допусков).

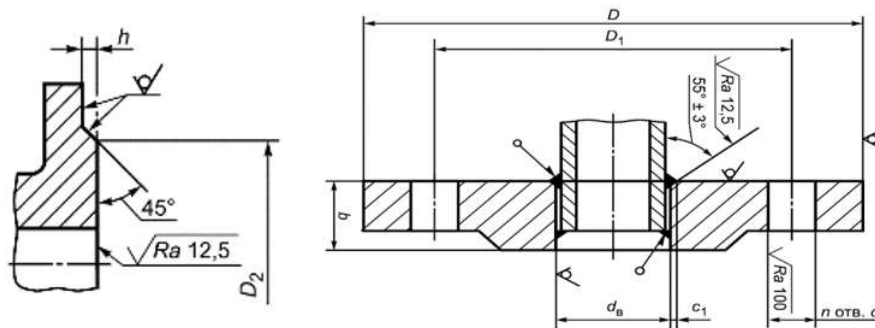


Таблица №1. Геометрические размеры фланцев стальных плоских приварных.

Н/н СТК	PN	DN	db, мм	b, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	n	d, мм	h, мм	c1, мм	Масса, кг
127-6460	6	15	19 +0,5	12 +2;-1	80 -1,9	55 +1	40 +2	4	11	2 -1	2	0,33
127-6461	6	20	26 +0,5	14 +2;-1	90 -2,2	65 +1	50 +2	4	11	2 -1	2	0,53
127-6462	6	25	33 +0,6	14 +2;-1	100 -2,2	75 +1	60 +2	4	11	2 -1	3	0,64
127-5908	6	32	39 +0,6	15 +2;-1	120 -2,2	90 +1	70 +2	4	14	2 -1	3	1,02
127-6463	6	40	46 +0,6	16 +3;-1	130 -2,5	100 +1	80 +2	4	14	3 -1	3	1,21
127-6464	6	50	59 +0,7	16 +3;-1	140 -2,5	110 +1	90 +2	4	14	3 -1	3	1,33
127-6465	6	65	78 +0,7	16 +3;-1	160 -2,5	130 +1	110 +2	4	14	3 -1	4	1,63
127-6466	6	80	91 +0,8	18 +2;-1	185 -2,9	150 +1	128 +2	4	18	3 -1	4	2,44
127-6467	6	100	110 +0,8	18 +2;-1	205 -2,9	170 +1	148 +2	4	18	3 -1	4	2,85
127-6468	6	125	135 +1	20 +3;-1	235 -2,9	200 +1	178 +2	8	18	3 -1	4	3,88
127-6469	6	150	161 +1	20 +3;-1	260 -3,2	225 +1	202 +2	8	18	3 -1	4	4,35
127-6470	6	200	222 +1,1	22 +3;-1	315 -3,2	280 +1	258 +2	8	18	3 -1	4	5,9
127-6472	6	250	273 +1,3	23 +3;-1	370 -3,6	335 +1	312 +4	12	18	3 -1	6	7,7
127-6473	6	300	325 +1,4	24 +3;-1	435 -4	395 +1	365 +4	12	22	4 -1	6	10,3
127-6474	6	350	377 +1,4	26 +3;-1	485 -4	445 +1	415 +4	12	22	4 -1	7	12,9
127-6475	6	400	426 +1,5	28 +3;-1	535 -4,4	495 +1	465 +4	16	22	4 -1	7	15,2
127-6476	6	450	480 +1,5	28 +3;-1	590 -4,4	550 +1	520 +4	16	22	4 -1	7	17,3
127-5909	6	500	530 +1,7	29 +3;-1	640 -5,0	600 +1	570 +4	16	22	4 -1	7	19,7
127-5910	6	600	630 +1,7	30 +3;-1	755 -5,0	705 +1	670 +4	20	26	5 -1	7	26,2
127-5911	6	700	720 +2	32 +3;-1	860 -5,6	810 +1	775 +4	24	26	5 -1	9	36,7
127-6477	6	800	820 +2,3	32 +3;-1	975 -5,6	920 +1,2	880 +4	24	30	5 -1	9	46,1
127-6478	6	900	920 +2,3	34 +3;-1	1075 -6,6	1020 +1,2	980 +4	24	30	5 -1	9	55,1
127-5912	6	1000	1020 +2,6	36 +3;-1	1175 -6,6	1120 +1,2	1080 +4	28	30	5 -1	10	64,4
127-5913	6	1200	1220 +2,3	39 +3;-1	1400 -7,8	1340 +1,2	1295 +4	32	33	5 -1	10	99
127-6479	6	1400	1420 +2,3	48 +3;-1	1620 -7,8	1560 +1,2	1510 +4	36	36	5 -1	10	161,4
128-5730	6	1600	1620 +2,3	53 +3;-1	1820 -7,8	1760 +1,2	1710 +4	40	33	5 -1	10	203
127-6480	10	15	19 +0,5	12 +2;-1	80 -2,2	55 +1,0	47 +2,0	4	14	2 -1	2	0,51
127-6481	10	20	26 +0,5	14 +2;-1	90 -2,2	65 +1	58 +2	4	14	2 -1	2	0,75
127-6482	10	25	33 +0,6	14 +2;-1	115 -2,2	85 +1	68 +2	4	14	2 -1	3	0,86

127-5858	10	32	39 +0,6	16 +2;-1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	3	1,4
127-6483	10	40	46 +0,6	18 +2;-1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	3	1,72
127-6484	10	50	59 +0,7	18 +2;-1	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	3	2,06
127-5859	10	65	78 +0,7	20 +3;-1	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	4	18 +2	3 -1	4	2,8
127-5860	10	80	91 +0,8	20 +3;-1	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	4	18 +2	3 -1	4	3,19
127-5861	10	100	110 +0,8	22 +3;-1	215 -2,9	180 ±1	158 ±2	8	18 +2	3 -1	4	3,96
127-6485	10	125	135 +1	24 +3;-1	245 -2,9	210 ±1,0	184 ±2	8	18 +2	3 -1	4	5,4
127-5862	10	150	161 +1	24 +3;-1	280 -3,2	240 ±1,0	212 ±2,0	8	22 +2	3 -1	4	6,97
127-5863	10	200	222 +1,1	24 +3;-1	335 -3,6	295 ±1	268 ±2	8	22 +2	3 -1	4	8,05
127-5869	10	250	273 +1,3	26 +3;-1	390 -3,6	350 ±1	320 ±4	12	22 +2	3 -1	6	10,7
127-5870	10	300	325 +1,4	28 +3;-1	440 -4	400 ±1	370 ±4	12	22 +2,0	4 -1	6	12,9
127-5864	10	350	377 +1,4	28 +3;-1	500 -4	460 ±1	430 ±4	16	22 +2	4 -1	7	15,9
127-5871	10	400	426 +1,5	30 +3;-1	565 -4,4	515 ±1	482 ±4	16	26 +2	4 -1	7	21,6
127-6486	10	450	480 +1,5	30 +3;-1	615 -4,4	565 ±1	532 ±4	20	26 +2	4 -1	7	22,8
127-5865	10	500	530 +1,7	32 +3;-1	670 -5	620 ±1	585 ±4	20	26 +2	4 -1	7	28
127-5866	10	600	630 +1,7	36 +3;-1	780 -5	725 ±1,2	685 ±4	20	30 +3	5 -1	7	39,4
127-6487	10	700	720 +2	39 +3;-1	895 -5,6	840 ±1,2	800 ±4	24	30 +3	5 -1	9	59,5
127-5867	10	800	820 +2,3	42 +3;-1	1010 -6,6	950 ±1,2	905 ±4	24	33 +3	5 -1	9	79,2
127-6488	10	900	920 +2,3	45 +3;-1	1110 -6,6	1050 ±1,2	1005 ±4	28	33 +3,0	5 -1	9	94,1
127-5868	10	1000	1020 +2,6	48 +3;-1	1220 -6,6	1160 ±1,2	1110 ±4	28	33 +3	5 -1	10	118,4
127-6489	10	1200	1220 +2,3	56 +4;-1	1455 -7,8	1380 ±1,5	1330 ±4	32	39 +3	5 -1	10	179,4
127-6490	16	15	19 +0,5	14 +2;-1	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2	2 -1	2	0,61
127-6491	16	20	26 +0,5	16 +2;-1	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	2	0,86
127-6492	16	25	33 +0,6	18 +2;-1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	3	1,17
127-6493	16	32	39 +0,6	18 +2;-1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	3	1,58
127-5877	16	40	46 +0,6	20 +3;-1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	3	1,96
127-5878	16	50	59 +0,7	22 +3;-1	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	3	2,58
127-6494	16	65	78 +0,7	24 +3;-1	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	4	18 +2,0	3 -1	4	3,42
127-5879	16	80	91 +0,8	24 +3;-1	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	4	18 +2	3 -1	4	3,71
127-6495	16	100	110 +0,8	26 +3;-1	215 -2,9	180 ±1	158 ±2	8	18 +2	3 -1	4	4,73
127-6496	16	125	135 +1	28 +3;-1	245 -2,9	210 ±1	184 ±2	8	18 +2	3 -1	4	6,38
127-5880	16	150	161 +1	28 +3;-1	280 -3,2	240 ±1	212 ±2	8	22 +2	3 -1	4	8,2
127-5881	16	200	222 +1,1	30 +3;-1	335 -3,6	295 ±1	268 ±2	12	22 +2	3 -1	4	10,2
127-5882	16	250	273 +1,3	31 +3;-1	405 -4	355 ±1	320 ±4	12	26 +2	3 -1	6	14,5
127-5888	16	300	325 +1,4	32 +3;-1	460 -4	410 ±1	370 ±4	12	26 +2	4 -1	6	17,8
127-5883	16	350	377 +1,4	34 +3;-1	520 -4,4	470 ±1	430 ±4	16	26 +2	4 -1	7	22,9
127-5889	16	400	426 +1,5	38 +3;-1	580 -4,4	525 ±1	482 ±4	16	30 +3	4 -1	7	31
127-6497	16	450	480 +1,5	42 +3;-1	640 -5	585 ±1,2	532 ±4	20	30 +3	4 -1	7	39,6
127-5884	16	500	530 +1,7	48 +3;-1	710 -5	650 ±1,2	585 ±4	20	33 +3	4 -1	7	57
127-5885	16	600	630 +1,7	50 +3;-1	840 -5,6	770 ±1,5	685 ±4	20	39 +3	5 -1	7	80
127-5886	16	700	720 +2	52 +4;-1	910 -5,6	840 ±1,5	800 ±4	24	39 +3	5 -1	9	84,2
127-5887	16	800	820 +2,3	54 +4;-1	1020 -6,6	950 ±1,5	905 ±4	24	39 +3	5 -1	9	104,4
127-5885	16	900	920 +2,3	59 +4;-1	1120 -6,6	1050 ±1,5	1005 ±4	28	39 +3	5 -1	9	129
127-5886	16	1000	1020 +2,6	63 +4;-1	1255 -7,8	1170 ±1,5	1110 ±4	28	45 +3	5 -1	10	179,4
127-5887	16	1200	1220 +2,3	76 +4;-1	1485 -7,8	1390 ±1,5	1330 ±4	32	52 +4	5 -1	10	298

129-5841	16	80	91 +0,8	24 +3;-1	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	4	18 +2	3 -1	4	3,71
129-5842	16	100	110 +0,8	26 +3;-1	215 -2,9	180 ±1	158 ±2	8	18 +2	3 -1	4	4,73
129-5843	16	125	135 +1	28 +3;-1	245 -2,9	210 ±1	184 ±2	8	18 +2	3 -1	4	6,38
129-5844	16	150	161 +1	28 +3;-1	280 -3,2	240 ±1	212 ±2	8	22 +2	3 -1	4	8,2
129-5845	16	200	222 +1,1	30 +3;-1	335 -3,6	295 ±1	268 ±2	12	22 +2	3 -1	4	10,2
129-5846	16	250	273 +1,3	31 +3;-1	405 -4	355 ±1	320 ±4	12	26 +2	3 -1	6	14,5
129-5847	16	300	325 +1,4	32 +3;-1	460 -4	410 ±1	370 ±4	12	26 +2	4 -1	6	17,8
129-5848	16	350	377 +1,4	34 +3;-1	520 -4,4	470 ±1	430 ±4	16	26 +2	4 -1	7	22,9
129-5849	16	400	426 +1,5	38 +3;-1	580 -4,4	525 ±1	482 ±4	16	30 +3	4 -1	7	31
129-5850	16	450	480 +1,5	42 +3;-1	640 -5	585 ±1,2	532 ±4	20	30 +3	4 -1	7	39,6
129-5851	16	500	530 +1,7	48 +3;-1	710 -5	650 ±1,2	585 ±4	20	33 +3	4 -1	7	57
129-5852	16	600	630 +1,7	50 +3;-1	840 -5,6	770 ±1,5	685 ±4	20	39 +3	5 -1	7	80
129-5853	16	700	720 +2	52 +4;-1	910 -5,6	840 ±1,5	800 ±4	24	39 +3	5 -1	9	84,2
129-5854	16	800	820 +2,3	54 +4;-1	1020 -6,6	950 ±1,5	905 ±4	24	39 +3	5 -1	9	104,4
129-5855	16	900	920 +2,3	59 +4;-1	1120 -6,6	1050 ±1,5	1005 ±4	28	39 +3	5 -1	9	129
129-5856	16	1000	1020 +2,6	63 +4;-1	1255 -7,8	1170 ±1,5	1110 ±4	28	45 +3	5 -1	10	179,4
129-5857	16	1200	1220 +2,3	76 +4;-1	1485 -7,8	1390 ±1,5	1330 ±4	32	52 +4	5 -1	10	298

Колонка с весовыми параметрами носит рекомендательный характер (масса рассчитана по номинальным размерам без учета допусков).

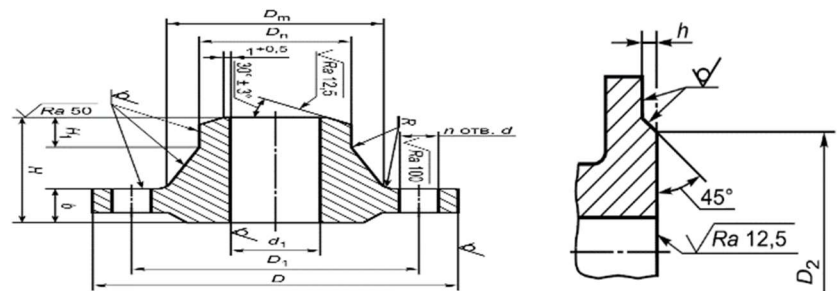


Таблица №7. Геометрические размеры фланцев нержавеющей приварных встык.

Н/н СТК	PN	DN	d1, мм	b, мм	H, мм	H1, мм	Dm, мм	Dn, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	n	d, мм	h, мм	Масса, кг
129-5858	10	15	12 +1,1	12 +2;-1	35 ±1,5	6 ±1,5	30 -1,3	19 -1,3	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2	2 -1	0,58
129-5859	10	20	18 +1,3	14 +2;-1	38 ±1,5	6 ±1,5	38 -1	26 -1,3	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	0,87
129-5860	10	25	25 +1,3	14 +2;-1	40 ±1,5	6 ±1,5	45 -1	33 -1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	1,05
129-5861	10	32	31 +1	15 +2;-1	42 ±1,5	6 ±1,5	55 -1,2	39 -1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2,0	2 -1	1,54
129-5862	10	40	38 +1	16 +2;-1	45 ±1,5	7 ±1,5	62 -1,2	46 -1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	1,83
129-5863	10	50	49 +1	16 +2;-1	45 ±1,5	8 ±1,5	76 -1,2	58 -1,2	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	2,26
129-5864	10	65	66 +1,2	18 +2;-1	48 ±1,5	10 ±1,5	94 -0,9	77 -1,2	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	4	18 +2	3 -1	3,17
129-5865	10	80	78 +1,2	18 +2;-1	50 ±1,5	10 ±1,5	105 -0,9	90 -0,9	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	4	18 +2	3 -1	3,67
129-5866	10	100	96 +0,9	20 +3;-1	51 ±2	12 ±2	128 -1	110 -0,9	215 -2,9	180 ±1	158 ±2	8	18 +2	3 -1	4,7
129-5867	10	125	121 +1	22 +3;-1	60 ±2	12 ±2	156 -1	135 -1	245 -2,9	210 ±1	184 ±2	8	18 +2	3 -1	6,76
129-5868	10	150	146 +1	22 +3;-1	60 ±2	12 ±2	180 -1	161 -1	280 -3,2	240 ±1	212 ±2	8	22 +2	3 -1	8,9
129-5869	10	200	202 +1,2	22 +3;-1	61 ±2	16 ±2	240 -1,2	222 -1,2	335 -3,6	295 ±1	268 ±2	8	22 +2	3 -1	11,4

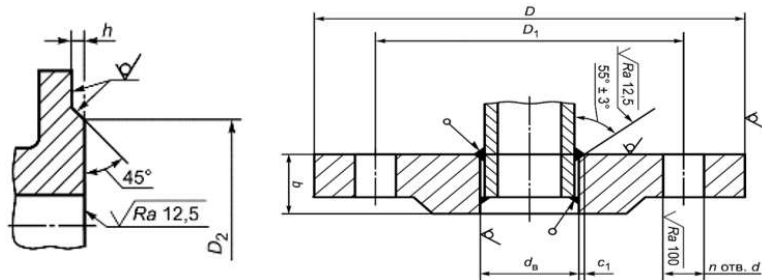


Таблица №6. Геометрические размеры фланцев нержавеющей плоских приварных.

Н/н СТК	PN	DN	da, мм	b, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	n	d, мм	h, мм	c1, мм	Масса, кг
129-5810	10	15	19 +0,5	12 +2;-1	95 -2,2	65 ±1,0	47 ±2,0	4	14 +2	2 -1	2	0,51
129-5811	10	20	26 +0,5	14 +2;-1	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	2	0,75
129-5812	10	25	33 +0,6	14 +2;-1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	3	0,86
129-5813	10	32	39 +0,6	16 +2;-1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	3	1,4
129-5814	10	40	46 +0,6	18 +2;-1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	3	1,72
129-5815	10	50	59 +0,7	18 +2;-1	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	3	2,06
129-5816	10	65	78 +0,7	20 +3;-1	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	4	18 +2	3 -1	4	2,8
129-5817	10	80	91 +0,8	20 +3;-1	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	4	18 +2	3 -1	4	3,19
129-5818	10	100	110 +0,8	22 +3;-1	215 -2,9	180 ±1	158 ±2	8	18 +2	3 -1	4	3,96
129-5819	10	125	135 +1	24 +3;-1	245 -2,9	210 ±1,0	184 ±2	8	18 +2	3 -1	4	5,4
129-5820	10	150	161 +1	24 +3;-1	280 -3,2	240 ±1,0	212 ±2,0	8	22 +2	3 -1	4	6,97
129-5821	10	200	222 +1,1	24 +3;-1	335 -3,6	295 ±1	268 ±2	8	22 +2	3 -1	4	8,05
129-5822	10	250	273 +1,3	26 +3;-1	390 -3,6	350 ±1	320 ±4	12	22 +2	3 -1	6	10,7
129-5823	10	300	325 +1,4	28 +3;-1	440 -4	400 ±1	370 ±4	12	22 +2,0	4 -1	6	12,9
129-5824	10	350	377 +1,4	28 +3;-1	500 -4	460 ±1	430 ±4	16	22 +2	4 -1	7	15,9
129-5825	10	400	426 +1,5	30 +3;-1	565 -4,4	515 ±1	482 ±4	16	26 +2	4 -1	7	21,6
129-5826	10	450	480 +1,5	30 +3;-1	615 -4,4	565 ±1	532 ±4	20	26 +2	4 -1	7	22,8
129-5827	10	500	530 +1,7	32 +3;-1	670 -5	620 ±1	585 ±4	20	26 +2	4 -1	7	28
129-5828	10	600	630 +1,7	36 +3;-1	780 -5	725 ±1,2	685 ±4	20	30 +3	5 -1	7	39,4
129-5829	10	700	720 +2	39 +3;-1	895 -5,6	840 ±1,2	800 ±4	24	30 +3	5 -1	9	59,5
129-5830	10	800	820 +2,3	42 +3;-1	1010 -6,6	950 ±1,2	905 ±4	24	33 +3	5 -1	9	79,2
129-5831	10	900	920 +2,3	45 +3;-1	1110 -6,6	1050 ±1,2	1005 ±4	28	33 +3,0	5 -1	9	94,1
129-5832	10	1000	1020 +2,6	48 +3;-1	1220 -6,6	1160 ±1,2	1110 ±4	28	33 +3	5 -1	10	118,4
129-5833	10	1200	1220 +2,3	56 +4;-1	1455 -7,8	1380 ±1,5	1330 ±4	32	39 +3	5 -1	10	179,4
129-5834	16	15	19 +0,5	12 +2;-1	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2	2 -1	2	0,61
129-5835	16	20	26 +0,5	16 +2;-1	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	2	0,86
129-5836	16	25	33 +0,6	18 +2;-1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	3	1,17
129-5837	16	32	39 +0,6	18 +2;-1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	3	1,58
129-5838	16	40	46 +0,6	20 +3;-1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	3	1,96
129-5839	16	50	59 +0,7	22 +3;-1	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	3	2,58
129-5840	16	65	78 +0,7	24 +3;-1	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	4	18 +2,0	3 -1	4	3,42

127-6498	16	900	920 +2,3	59 +4;-1	1120 -6,6	1050 ±1,5	1005 ±4	28	39 +3	5 -1	9	129
127-5890	16	1000	1020 +2,6	63 +4;-1	1255 -7,8	1170 ±1,5	1110 ±4	28	45 +3	5 -1	10	179,4
127-6499	16	1200	1220 +2,3	76 +4;-1	1485 -7,8	1390 ±1,5	1330 ±4	32	52 +4	5 -1	10	298
127-5898	25	15	19 +0,5	16 +2;-1	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2	2 -1	2	0,71
127-6500	25	20	26 +0,5	18 +2;-1	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	2	0,98
127-6544	25	25	33 +0,6	18 +2;-1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	3	1,17
127-6501	25	32	39 +0,6	20 +3;-1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	3	1,77
127-6502	25	40	46 +0,6	22 +3;-1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	3	2,18
127-5899	25	50	59 +0,7	24 +3;-1	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	3	2,8
127-6503	25	65	78 +0,7	24 +3;-1	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	8	18 +2	3 -1	4	3,22
127-5900	25	80	91 +0,8	26 +3,0;-1	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	8	18 +2	3 -1	4	4,06
127-6504	25	100	110 +0,8	28 +3;-1	230 -2,9	190 ±1	158 ±2	8	22 +2	3 -1	4	5,92
127-6505	25	125	135 +1	30 +3;-1	270 -3	220 ±1	184 ±2	8	26 +2	3 -1	4	8,26
127-6506	25	150	161 +1	30 +3;-1	300 -3,2	250 ±1	212 ±2	8	26 +2	3 -1	4	10,5
127-5901	25	200	222 +1,1	32 +3;-1	360 -3,6	310 ±1,2	278 ±2	12	26 +2	3 -1	4	13,3
127-5902	25	250	273 +1,3	34 +3;-1	425 -4	370 ±1,2	335 ±4	12	30 +3	3 -1	6	18,9
127-5903	25	300	325 +1,4	36 +3;-1	485 -4	430 ±1,2	390 ±4	16	30 +3	4 -1	6	24
127-6507	25	350	377 +1,4	42 +3;-1	550 -4	490 ±1,2	450 ±4	16	33 +3	4 -1	7	34,6
127-5907	25	400	426 +1,5	44 +3;-1	610 -4,4	550 ±1,2	505 ±4	16	33 +3	4 -1	7	44,6
127-6508	25	450	480 +1,5	48 +3;-1	660 -5	600 ±1,2	555 ±4	20	33 +3	4 -1	7	51,8
127-5904	25	500	530 +1,7	52 +4;-1	730 -5	660 ±1,5	615 ±4	20	39 +3	4 -1	7	67,3
127-5905	25	600	630 +1,7	54 +4;-1	840 -5,6	770 ±1,5	720 ±4	20	39 +3	5 -1	7	90,9
127-6509	25	700	720 +2	60 +4;-1	960 -5,6	875 ±1,5	820 ±4	24	45 +3,0	5 -1	9	127
127-5906	25	800	820 +2,3	68 +4;-1	1075 -6,6	990 ±1,5	930 ±4,0	24	45 +4,0	5 -1,0	9	181,4

Колонка с весовыми параметрами носит рекомендательный характер (масса рассчитана по номинальным размерам без учета допусков).

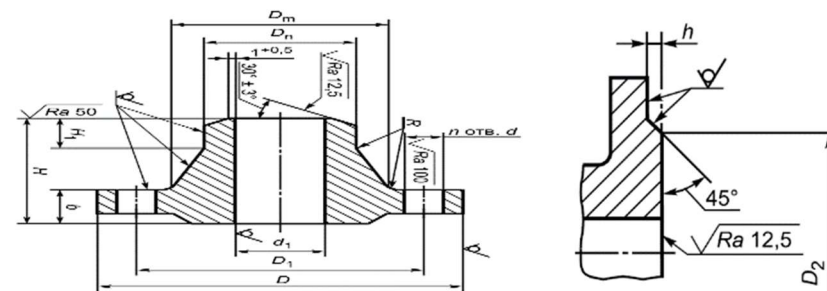


Таблица №2. Геометрические размеры фланцев стальных приварных встык.

Н/н СТК	PN	DN	d1, мм	b, мм	H, мм	H1, мм	Dm, мм	Dn, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	n	d, мм	h, мм	Масса, кг
127-6358	10	15	12 +1,1	12 +2;-1	35 ±1,5	6 ±1,5	30 -1,3	19 -1,3	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2	2 -1	0,58
127-6359	10	20	18 +1,3	14 +2;-1	38 ±1,5	6 ±1,5	38 -1	26 -1,3	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	0,87
127-6360	10	25	25 +1,3	14 +2;-1	40 ±1,5	6 ±1,5	45 -1	33 -1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	1,05
127-6361	10	32	31 +1	15 +2;-1	42 ±1,5	6 ±1,5	55 -1,2	39 -1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2,0	2 -1	1,54
127-6376	10	40	38 +1	16 +2;-1	45 ±1,5	7 ±1,5	62 -1,2	46 -1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	1,83

127-5917	10	50	49 +1	16 +2;-1	45 ±1,5	8 ±1,5	76 -1,2	58 -1,2	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	2,26
127-6362	10	65	66 +1,2	18 +2;-1	48 ±1,5	10 ±1,5	94 -0,9	77 -1,2	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	4	18 +2	3 -1	3,17
127-6363	10	80	78 +1,2	18 +2;-1	50 ±1,5	10 ±1,5	105 -0,9	90 -0,9	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	4	18 +2	3 -1	3,67
127-6364	10	100	96 +0,9	20 +3;-1	51 ±2	12 ±2	128 -1	110 -0,9	215 -2,9	180 ±1	158 ±2	8	18 +2	3 -1	4,7
127-6365	10	125	121 +1	22 +3;-1	60 ±2	12 ±2	156 -1	135 -1	245 -2,9	210 ±1	184 ±2	8	18 +2	3 -1	6,76
127-5918	10	150	146 +1	22 +3;-1	60 ±2	12 ±2	180 -1	161 -1	280 -3,2	240 ±1	212 ±2	8	22 +2	3 -1	8,9
127-5919	10	200	202 +1,2	22 +3;-1	61 ±2	16 ±2	240 -1,2	222 -1,2	335 -3,6	295 ±1	268 ±2	8	22 +2	3 -1	11,4
127-5920	10	250	254 +1,3	24 +3;-1	63 ±2	16 ±3	290 -1,3	278 -1,3	390 -3,6	350 ±1	320 ±4	12	22 +2	3 -1	14,6
127-5921	10	300	303 +1,3	26 +3;-1	64 ±3	16 ±3	345 -1,4	330 -1,4	440 -4	400 ±1	370 ±4	12	22 +2	4 -1	19,3
127-6366	10	350	351 +1,4	26 +3;-1	64 ±3	16 ±3	400 -1,4	382 -1,4	500 -4	460 ±1	430 ±4	16	22 +2	4 -1	24,7
127-6367	10	400	398 +1,4	26 +3;-1	64 ±3	16 ±3	445 -1,6	432 -1,6	565 -4,4	515 ±1	482 ±4	16	26 +2	4 -1	30
127-6368	10	450	450 +1,6	26 +3;-1	69 ±3	16 ±3	500 -1,6	484 -1,6	615 -4,4	565 ±1	532 ±4	20	26 +2	4 -1	34,7
127-6369	10	500	501 +1,8	28 +3;-1	69 ±3	16 ±3	550 -1,8	535 -1,8	670 -5	620 ±1	585 ±4	20	26 +2	4 -1	40
127-6370	10	600	602 +1,8	29 +3;-1	70 ±3	18 ±3	650 -2	636 -2	780 -5	725 ±1,2	685 ±4	20	30 +3	5 -1	50
127-6371	10	700	692 +2	30 +3;-1	70 ±3	18 ±3	744 -2	726 -2	895 -5,6	840 ±1,2	800 ±4	24	30 +3	5 -1	65,3
127-6372	10	800	792 +2	32 +3;-1	80 ±3	18 ±3	850 -2,3	826 -2,3	1010 -6,6	950 ±1,2	905 ±4	24	33 +3	5 -1	87,2
127-6373	10	900	892 +2,3	34 +3;-1	85 ±3	20 ±3	950 -2,3	926 -2,3	1110 -6,6	1050 ±1,2	1005 ±4	28	33 +3	5 -1	103
127-6374	10	1000	992 +2,3	34 +3;-1	85 ±3	20 ±3	1050 -2,6	1028 -2,6	1220 -6,6	1160 ±1,2	1110 ±4	28	33 +3	5 -1	119
127-6375	10	1200	1192 +2,6	38 +3;-1	95 ±3	25 ±3	1256 -3,1	1228 -2,6	1455 -7,8	1380 ±1,5	1330 ±4	32	39 +3	5 -1	180
127-6377	16	15	12 +1,1	14 +2;-1	35 ±1,5	6 ±1,5	30 -1,3	19 -1,3	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2	2 -1	0,68
127-6378	16	20	18 +1,3	14 +2;-1	38 ±1,5	6 ±1,5	38 -1	26 -1,3	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	0,87
127-6379	16	25	25 +1,3	14 +2;-1	40 ±1,5	6 ±1,5	45 -1	33 -1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	1,05
127-6380	16	32	31 +1	15 +2;-1	42 ±1,5	6 ±1,5	55 -1,2	39 -1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	1,54
127-6381	16	40	38 +1	16 +2;-1	45 ±1,5	7 ±1,5	64 -1,2	46 -1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	1,85
127-6382	16	50	49 +1	16 +2;-1	48 ±1,5	8 ±1,5	76 -1,2	58 -1,2	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	2,28
127-6383	16	65	66 +1,2	18 +2;-1	50 ±1,5	10 ±1,5	94 -0,9	77 -1,2	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	4	18 +2	3 -1	3,19
127-6384	16	80	78 +1,2	20 +3;-1	53 ±1,5	10 ±1,5	110 -0,9	90 -0,9	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	4	18 +2	3 -1	4,21
127-6385	16	100	96 +0,9	20 +3;-1	53 ±1,5	12 ±2	130 -1	110 -0,9	215 -2,9	180 ±1	158 ±2	8	18 +2	3 -1	4,9
127-6386	16	125	121 +1,0	22 +3;-1	60 ±2	12 ±2	156 -1	135 -1	245 -2,9	210 ±1	184 ±2	8	18 +2	3 -1	6,76
127-6387	16	150	146 +1	22 +3;-1	60 ±2	12 ±2	180 -1	161 -1	280 -3,2	240 ±1	212 ±2	8	22 +2	3 -1	8,3
127-6388	16	200	202 +1,2	24 +3;-1	61 ±2	16 ±2	240 -1,2	222 -1,2	335 -3,6	295 ±1	268 ±2	12	22 +2	3 -1	11,8
127-6389	16	250	254 +1,3	26 +3;-1	68 ±2	16 ±3	292 -1,3	278 -1,3	405 -4	355 ±1	320 ±4	12	26 +2	3 -1	17,4
127-6390	16	300	303 +1,3	28 +3;-1	70 ±3	16 ±3	346 -1,4	330 -1,4	460 -4	410 ±1	370 ±4	12	26 +2	4 -1	22,8
127-6391	16	350	351 +1,4	32 +3;-1	74 ±3	16 ±3	400 -1,4	382 -1,4	520 -4,4	470 ±1	430 ±4	16	26 +2,0	4 -1	33,1
127-6392	16	400	398 +1,4	36 +3;-1	79 ±3	16 ±3	450 -1,6	432 -1,6	580 -4,4	525 ±1,2	482 ±4	16	30 +3	4 -1	43
127-6393	16	450	450 +1,6	38 +3;-1	89 ±3	16 ±3	506 -1,8	484 -1,6	640 -5	585 ±1,2	532 ±4	20	30 +3	4 -1	54
127-6394	16	500	501 +1,8	42 +3;-1	94 ±3	16 ±3	559 -1,8	535 -1,8	710 -5	650 ±1,2	585 ±4	20	33 +3	4 -1	71
127-5914	16	600	602 +1,8	46 +3;-1	95 ±3	18 ±3	660 -2	636 -2	840 -5,6	770 ±1,5	685 ±4	20	39 +3,0	5 -1	99,3
127-6395	16	700	692 +2	48 +3;-1	100 ±3	18 ±3	750 -2	726 -2	910 -5,6	840 ±1,5	800 ±4	24	39 +3	5 -1	106
127-5915	16	800	792 +2	50 +4;-1	100 ±3	20 ±3	850 -2,3	826 -2,3	1020 -6,6	950 ±1,5	905 ±4,0	24	39 +3	5 -1	131
127-6396	16	900	892 +2,3	52 +4;-1	115 ±3	20 ±3	958 -2,3	926 -2,3	1120 -6,6	1050 ±1,5	1005 ±4	28	39 +3	5 -1	148
127-6397	16	1000	992 +2,3	54 +4;-1	115 ±3	22 ±3	1060 -2,6	1028 -2,6	1255 -7,8	1170 ±1,5	1110 ±4	28	45 +3	5 -1	203

129-8863	16	500	710 -5	650 ±1,2	517 +1,6	39 -1	20	33	7	51,74
129-8864	16	500	710 -5	650 ±1,2	533 +1,7	39 -1	20	33	7	47,7
129-8865	16	600	840 -5,6	770 ±1,5	618 +1,7	40 -1	20	36	8,5	73,49
129-8866	16	600	840 -5,6	770 ±1,5	645 +1,8	40 -1	20	36	8,5	65,07

Колонка с весовыми параметрами носит рекомендательный характер (масса рассчитана по номинальным размерам без учета допусков).

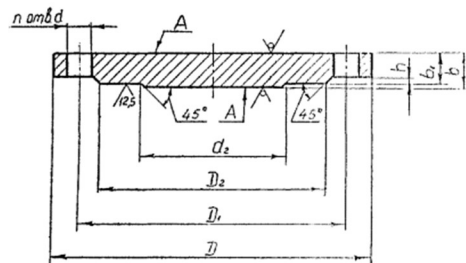


Таблица №5. Геометрические размеры заглушек фланцевых стальных.

H/Н CTK	PN	DN	D, мм	D1, мм	D2, мм	b, мм	b1, мм	h, мм	d2, мм	d, мм	n	Масса, кг
128-0992	10	10	90	60	42	14-1	12	2±1	6	14	4	0,5
128-0994	10	15	95	65	47	14-1	12	2±1	10	14	4	0,6
128-0995	10	20	105	75	58	16-1	14	2±1	16	14	4	0,8
128-0996	10	25	115	85	68	16-1	14	2±1	22	14	4	1
128-0997	10	32	135	100	78	18-1	16	2±1	28	18	4	1,6
128-0998	10	40	145	110	88	18-1	16	3±2	36	18	4	1,8
128-0999	10	50	160	125	102	18-1	16	3±2	46	18	4	2,2
128-1000	10	65	180	145	122	16-1	14	3±2	60	18	4	2,5
128-1001	10	80	195	160	133	16-1	14	3±2	76	18	4	3
128-1002	10	100	215	180	158	16-1	14	3±2	94	18	8	3,6
128-1003	10	125	245	210	184	16-1	14	3±2	118	18	8	4,8
128-1004	10	150	280	240	212	18-1	16	3±2	142	22	8	7,1
128-1005	10	200	335	295	268	16-1	14	3±2	196	22	8	9,2
128-1006	10	250	390	350	320	18-1	16	3±2	244	22	12	14,4
128-1007	10	300	440	400	370	20-1	17	4±2	294	22	12	20,1
128-1008	10	350	500	460	430	22-1	19	4±2	344	22	16	29,3
128-1009	10	400	565	515	482	24-1	21	4±2	390	26	16	41
128-1010	10	450	615	565	532	24-1	21	4±2	440	26	20	48,9
128-1011	10	500	670	620	585	26-1	23	4±2	490	26	20	64
128-1012	10	600	780	725	685	30-1	26	5±2	590	30	20	99,6
128-1013	10	800	1010	950	905	40-1	36	5±2	780	33	24	230,4
128-1014	10	1000	1220	1160	1110	45-1	41	5±2	980	33	28	385,5
128-1015	10	1200	1455	1380	1330	55-1	51	5±2	1180	39	32	675,7
128-1017	16	15	95	65	47	14-1	12	2±1	10	14	4	0,6
128-1018	16	20	105	75	58	16-1	14	2±1	16	14	4	0,8
128-1019	16	25	115	85	68	16-1	14	2±1	22	14	4	1
128-1020	16	32	135	100	78	18-1	16	2±1	28	18	4	1,6
128-1021	16	40	145	110	88	18-1	16	3±2	36	18	4	1,8
128-1022	16	50	160	125	102	18-1	16	3±2	46	18	4	2,2
128-1023	16	65	180	145	122	16-1	14	3±2	60	18	4	2,5
128-1024	16	80	195	160	133	16-1	14	3±2	76	18	4	3
128-1025	16	100	215	180	158	16-1	14	3±2	94	18	8	3,6
128-1026	16	125	245	210	184	16-1	14	3±2	118	18	8	4,8
128-1027	16	150	280	240	212	18-1	16	3±2	142	22	8	7,1
128-1028	16	200	335	295	268	18-1	16	3±2	196	22	12	10,4
128-1029	16	250	405	355	320	22-1	20	3±2	244	26	12	19
128-1030	16	300	460	410	370	24-1	21	4±2	294	26	12	26,4
128-1031	16	350	520	470	430	26-1	23	4±2	344	26	16	37,3
128-1032	16	400	580	525	482	30-1	27	4±2	390	30	16	54,3
128-1033	16	450	640	585	532	30-1	27	4±2	440	30	20	66,2
128-1034	16	500	710	650	585	36-1	33	4±2	490	33	20	99,2
128-1035	16	600	840	770	685	40-1	36	5±2	590	39	20	152,2

129-8821	10	65	180 -2,5	145 ±1	92 +0,8	12 -1	4	18	3	1,68
129-8822	10	80	195 -2,9	160 ±1	108 +0,8	12 -1	4	18	3,5	1,86
129-8823	10	100	215 -2,9	180 ±1	128 +0,9	14 -1	8	18	3,5	2,35
129-8824	10	100	215 -2,9	180 ±1	135 +1	14 -1	8	18	3,5	2,19
129-8825	10	125	245 -2,9	210 ±1	158 +1	18 -1	8	18	3,5	3,61
129-8826	10	150	280 -3,2	240 ±1	178 +1	18 -1	8	22	3,5	4,76
129-8827	10	150	280 -3,2	240 ±1	188 +1	18 -1	8	22	4,5	4,35
129-8828	10	200	335 -3,6	295 ±1	225 +1,1	17 -1	8	22	4,5	6,06
129-8829	10	200	335 -3,6	295 ±1	238 +1,2	17 -1	8	22	4,5	5,42
129-8830	10	250	390 -3,6	350 ±1	273 +1,3	20 -1	12	22	5,5	8,86
129-8831	10	250	390 -3,6	350 ±1	294 +1,3	20 -1	12	22	5,5	7,39
129-8832	10	300	440 -4	400 ±1	338 +1,4	20 -1	12	22	5,5	9,9
129-8833	10	350	500 -4	460 ±1	376 +1,4	20 -1	16	22	6	12,45
129-8834	10	400	565 -4,4	515 ±1	430 +1,5	22 -1	16	26	6	16,77
129-8835	10	500	670 -5	620 ±1	517 +1,6	23 -1	20	26	7	23,85
129-8836	10	500	670 -5	620 ±1	533 +1,7	23 -1	20	26	7	21,47
129-8837	10	600	780 -5	725 ±1,2	618 +1,7	26 -1	20	30	8,5	33,44
129-8838	10	600	780 -5	725 ±1,2	645 +1,8	26 -1	20	30	8,5	27,97
129-8839	10	700	895 -5,6	840 ±1,2	740 +2	29 -1	24	30	10	41,48
129-8840	10	800	1015 -6,6	950 ±1,2	843 +2,3	32 -1	24	33	11,5	57,94
129-8841	10	900	1115 -6,6	1050 ±1,2	947 +2,3	35 -1	28	33	13	68,22
129-8842	10	1000	1230 -6,6	1160 ±1,2	1050 +2,6	38 -1	28	36	14,5	87,71
129-8843	10	1200	1455 -7,8	1380 ±1,3	1260 +2,7	46 -1	32	39	16	136,45
129-8844	16	20	105 -2,2	75 ±1	34 +0,6	12 -1	4	14	2,5	0,67
129-8845	16	25	115 -2,2	85 ±1	42 +0,6	14 -1	4	14	2,5	0,92
129-8846	16	32	135 -2,5	100 ±1	51 +0,6	14 -1	4	18	2,5	1,24
129-8847	16	40	145 -2,5	110 ±1	62 +0,7	14 -1	4	18	2,5	1,37
129-8848	16	50	160 -2,5	125 ±1	78 +0,7	14 -1	4	18	3	1,57
129-8849	16	65	180 -2,5	145 ±1	92 +0,8	16 -1	4	18	3	2,24
129-8850	16	80	195 -2,9	160 ±1	108 +0,8	16 -1	4	18	3,5	2,47
129-8851	16	100	215 -2,9	180 ±1	128 +0,9	18 -1	8	18	3,5	3,03
129-8852	16	100	215 -2,9	180 ±1	135 +1	18 -1	8	18	3,5	2,82
129-8853	16	125	245 -2,9	210 ±1	158 +1	20 -1	8	18	3,5	4,01
129-8854	16	150	280 -3,2	240 ±1	178 +1	20 -1	8	22	3,5	5,29
129-8855	16	150	280 -3,2	240 ±1	188 +1	20 -1	8	22	4,5	4,84
129-8856	16	200	335 -3,6	295 ±1	225 +1,1	22 -1	12	22	4,5	7,57
129-8857	16	200	335 -3,6	295 ±1	238 +1,2	22 -1	12	22	4,5	6,76
129-8858	16	250	405 -4	355 ±1	273 +1,3	23 -1	12	26	5,5	11,55
129-8859	16	250	405 -4	355 ±1	294 +1,3	23 -1	12	26	5,5	9,86
129-8860	16	300	460 -4,4	410 ±1	338 +1,4	23 -1	12	26	5,5	12,66
129-8861	16	350	520 -4,4	470 ±1	376 +1,4	26 -1	16	26	6	18,96
129-8862	16	400	580 -4,4	525 ±1,2	430 +1,5	29 -1	16	30	6	24,53

127-5916	16	1200	1192 +2,6	56 +4,-1	130 ±3	30 ±3	1268 -3,1	1228 -2,6	1485 -7,8	1390 ±1,5	1330 ±4	32	52 +4	5 -1	285
127-6398	25	15	12 +1,1	16 +2,-1	35 ±1,5	6 ±1,5	30 -1,3	19 -1,3	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2,0	2 -1	0,8
127-6399	25	20	18 +1,3	16 +2,-1	36 ±1,5	6 ±1,5	38 -1	26 -1,3	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	0,99
127-6400	25	25	25 +1,3	16 +2,-1	38 ±1,5	6 ±1,5	45 -1	33 -1,3	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	1,19
127-5922	25	32	31 +1	18 +2,-1	45 ±1,5	6 ±1,5	56 -1,2	39 -1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	1,85
127-6401	25	40	38 +1	19 +2,-1	48 ±1,5	7 ±1,5	64 -1,2	46 -1	145 -2,5	110 ±1,0	88 ±2,0	4	18 +2,0	3 -1	2,19
127-5923	25	50	49 +1	20 +3,-1	48 ±1,5	8 ±1,5	76 -1,2	58 -1,2	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	2,78
127-6402	25	65	66 +1,2	22 +3,-1	53 ±1,5	10 ±1,5	96 -0,9	77 1,2	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	8	18 +2	3 -1	3,71
127-5924	25	80	78 +1,2	22 +3,-1	55 ±1,5	12 ±1,5	110 -0,9	90 -0,9	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	8	18 +2	3 -1	4,48
127-6403	25	100	96 +0,9	24 +3,-1	61 ±2	12 ±2	132 -1	110 -0,9	230 -2,9	190 ±1	158 ±2	8	22 +2	3 -1	6,58
127-6404	25	125	121 +1	26 +3,-1	68 ±2	12 ±2	160 -1	135 -1	270 -3,2	220 ±1	184 ±2	8	26 +2	3 -1	9,45
127-6405	25	150	146 +1	28 +3,-1	71 ±2	12 ±2	186 -1,2	161 -1	300 -3,2	250 ±1	212 ±2	8	26 +2	3 -1	12,6
127-5925	25	200	202 +1,2	30 +3,-1	78 ±2	16 ±2	245 -1,2	222 -1,2	360 -3,6	310 ±1,2	278 ±2	12	26 +2	3 -1	17,4
127-6406	25	250	254 +1,3	32 +3,-1	78 ±2	18 ±3	300 -1,3	278 -1,3	425 -4	370 ±1,2	335 ±4	12	30 +3	3 -1	25,7
127-6407	25	300	303 +1,3	36 +3,-1	84 ±3	18 ±3	352 -1,4	330 -1,4	485 -4	430 ±1,2	390 ±4,0	16	30 +3,0	4 -1	33,3
127-6408	25	350	351 +1,4	40 +3,-1	89 ±3	20 ±3	406 -1,6	382 -1,4	550 -4,4	490 ±1,2	450 ±4	16	33 +3	4 -1	46,6
127-6409	25	400	398 +1,4	44 +3,-1	104 ±3	20 ±3	464 -1,6	432 -1,6	610 -4,4	550 ±1,2	505 ±4	16	33 +3	4 -1	64,8
127-6410	25	450	450 +1,6	46 +3,-1	104 ±3	20 ±3	515 -1,8	484 -1,6	660 -5	600 ±1,2	555 ±4	20	33 +3	4 -1	72,3
127-6411	25	500	500 +1,8	48 +3,-1	104 ±3	20 ±3	570 -1,8	535 -1,8	730 -5	660 ±1,5	615 ±4	20	39 +3	4 -1	89
127-6412	25	600	600 +1,8	54 +4,-1	120 ±3	20 ±3	670 -2	636 -2	840 -5,6	770 ±1,5	720 ±4	20	39 +3	5 -1	124
127-6413	25	700	690 +2	58 +4,-1	130 ±3	20 ±3	766 -2	726 -2,0	960 -5,6	875 ±1,5	820 ±4	24	45 +3	5 -1	167
127-6414	25	800	790 +2	60 +4,-1	140 ±3	22 ±3	874 -2,3	826 -2,3	1075 -6,6	990 ±1,5	930 ±4	24	45 +3	5 -1	215
127-6415	25	900	892 +2,3	62 +4,-1	150 ±3	24 ±3	980 -2	926 -2,3	1185 -6,6	1090 ±1,5	1030 ±4	28	52 +3	5 -1	253
127-6416	25	1000	992 +2,3	64 +4,-1	155 ±3	24 ±3	1084 -2,6	1028 -2,6	1315 -7,8	1210 ±1,5	1140 ±4	28	56 +4	5 -1	312
127-6417	25	1200	1192 +2,6	67 +4,-1	165 ±3	30 ±3	1288 -3,1	1228 -2,6	1525 -7,8	1420 ±1,5	1350 ±4,0	32	56 +4,0	5 -1	388
127-5926	40	15	12 +1,1	16 +2,-1	35 ±1,5	6 ±1,5	30 -1,3	19 -1,3	95 -2,2	65 ±1	47 ±2	4	14 +2,0	2 -1	0,8
127-5927	40	20	18 +1,3	16 +2,-1	36 ±1,5	6 ±1,5	38 -1	26 -1	105 -2,2	75 ±1	58 ±2	4	14 +2	2 -1	0,99
127-6418	40	25	25 +1,3	16 +2,-1	38 ±1,5	6 ±1,5	45 -1	33 -1	115 -2,2	85 ±1	68 ±2	4	14 +2	2 -1	1,19
127-5928	40	32	31 +1	18 +2,-1	45 ±1,5	6 ±1,5	56 -1,2	39 -1	135 -2,5	100 ±1	78 ±2	4	18 +2	2 -1	1,85
127-5929	40	40	38 +1	19 +2,-1	48 ±1,5	7 ±1,5	64 -1,2	46 -1	145 -2,5	110 ±1	88 ±2	4	18 +2	3 -1	2,19
127-6419	40	50	48 +1,0	20 +3,-1	48 ±1,5	8 ±1,5	76 -1,2	58 -1,2	160 -2,5	125 ±1	102 ±2	4	18 +2	3 -1	2,81
127-6420	40	65	66 +1,2	2 +3,-1	53 ±1,5	10 ±1,5	96 -0,9	77 -1,2	180 -2,5	145 ±1	122 ±2	8	18 +2	3 -1	3,72
127-6421	40	80	78 +1,2	24 +3,-1	58 ±1,5	12 ±1,5	112 -0,9	90 -0,9	195 -2,9	160 ±1	133 ±2	8	18 +2	3 -1	4,81
127-6422	40	100	96 +0,9	26 +3,-1	68 ±2	12 ±2	138 -1	110 -0,9	230 -2,9	190 ±1	158 ±2	8	22 +2	3 -1	7,4
127-6423	40	125	120 +1	28 +3,-1	68 ±2	12 ±2	160 -1	135 -1	270 -3,2	220 ±1	184 ±2	8	26 +2	3 -1	10,2
127-6424	40	150	145 +1	30 +3,-1	71 ±2	12 ±2	186 -1,2	161 -1	300 -3,2	250 ±1	212 ±2	8	26 +2	3 -1	13,2
127-6425	40	200	200 +1,2	38 +3,-1	88 ±2	16 ±2	250 -1,2	222 -1,2	375 -3,6	320 ±1,2	285 ±2	12	30 +3	3 -1	24,4
127-5930	40	250	252 +1,3	42 +3,-1	101 ±2	18 ±3	310 -1,3	278 -1,3	445 -4	385 ±1,2	345 ±4	12	33 +3	3 -1	37,6
127-6426	40	300	301 +1,3	46 +3,-1	116 ±3	18 ±3	368 -1,4	330 -1,4	510 -4,4	450 ±1,2	410 ±4	16	33 +3	4 -1	57,1
127-6427	40	350	351 +1,4	52 +4,-1	120 ±3	20 ±3	418 -1,6	382 -1,4	570 -4,4	510 ±1,2	465 ±4	16	33 +3	4 -1	70,3
127-6428	40	400	398 +1,4	58 +4,-1	139 ±3	20 ±3	480 -1,6	432 -1,6	655 -5	585 ±1,5	535 ±4	16	39 +3,0	4 -1	107
127-6429	40	450	448 +1,6	60 +4,-1	139 ±3	20 ±3	530 -1,8	484 -1,6	680 -5	610 ±1,5	560 ±4	20	39 +3	4 -1	107

127-6430	40	500	495 +1,6	62 +4;-1	144 ±3	20 ±3	580 -1,8	535 -1,8	755 -5	670 ±1,5	615 ±4	20	45 +3	4 -1	132,3
127-6431	40	600	595 +1,8	63 +4;-1	145 ±3	20 ±3	686 -2	636 -2	890 -5,6	795 ±1,5	735 ±4	20	52 +4	5 -1	195
127-6432	40	700	695 +2	68 +4;-1	165 ±3	20 ±3	790 -2	726 -2	995 -5,6	900 ±1,5	840 ±4	24	52 +4,0	5 -1	247
127-6433	40	800	795 +2	76 +4;-1	195 ±3	22 ±3	908 -2,3	826 -2,3	1135 -6,6	1030 ±1,5	960 ±4	24	56 +4	5 -1	367,4
127-6434	40	900	895 +2,3	79 +4;-1	220 ±3	24 ±3	1024 -2,6	926 -2,3	1250 -6,6	1140 ±1,5	1070 ±4	28	56 +4	5 -1	437
127-6435	40	1000	995 +2,3	82 +4;-1	240 ±3	24 ±3	1140 -2,6	1028 -2,6	1360 -7,8	1250 ±1,5	1180 ±4	28	56 +4,0	5 -1	541
127-6436	40	1200	1195 +2,6	85 +4;-1	255 ±3	30 ±3	1350 -3,1	1228 -2,6	1575 -7,8	1460 ±2	1380 ±4	32	62 +6	5 -1	691

Колонка с весовыми параметрами носит рекомендательный характер (масса рассчитана по номинальным размерам без учета допусков).

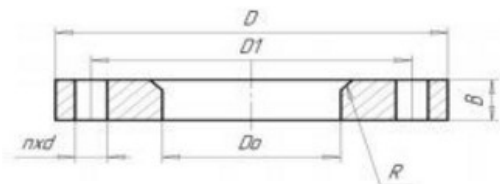


Таблица №3. Геометрические размеры фланцев стальных расточенных под втулку ПЭ.

Н/н СТК	PN	DN	D, мм	D1, мм	D0, мм	B, мм	n	d, мм	R, мм	Масса, кг
128-0788	10	20	105 -2,2	75 ±1	34 +0,6	12 +2;-1	4	14	2,5	0,67
128-0789	10	25	115 -2,2	85 ±1	42 +0,6	12 +2;-1	4	14	2,5	0,79
128-0790	10	32	135 -2,5	100 ±1	51 +0,6	14 +2;-1	4	18	2,5	1,23
128-0791	10	40	145 -2,5	110 ±1	62 +0,7	15 +2;-1	4	18	2,5	1,46
128-0792	10	50	160 -2,5	125 ±1	78 +0,7	15 +2;-1	4	18	3	1,68
128-0793	10	65	180 -2,5	145 ±1	92 +0,8	17 +2;-1	4	18	3	2,36
128-0794	10	80	195 -2,9	16 ±1	108 +0,8	17 +2;-1	4	18	3,5	2,62
128-0795	10	100	215 -2,9	180 ±1	128 +0,9	19 +3;-1	8	18	3,5	3,18
128-0796	10	100	215 -2,9	180 ±1	135 +1	19 +3;-1	8	18	3,5	2,96
128-0797	10	125	245 -2,9	210 ±1	158 +1	21 +3;-1	8	18	3,5	4,19
128-0798	10	150	280 -3,2	240 ±1	178 +1	21 +3;-1	8	22	3,5	5,52
128-0832	10	150	280 -3,2	240 ±1	188 +1	21 +3;-1	8	22	4,5	5,05
128-0799	10	200	335 -3,6	295 ±1	225 +1,1	21 +3;-1	8	22	4,5	7,44
128-0800	10	200	335 -3,6	295 ±1	238 +1,2	21 +3;-1	8	22	4,5	6,67
128-0801	10	250	390 -3,6	350 ±1	273 +1,3	23 +3;-1	12	22	5,5	10,1
128-0802	10	250	390 -3,6	350 ±1	294 +1,3	23 +3;-1	12	22	5,5	8,45
128-0803	10	300	440 -4	400 ±1	338 +1,4	24 +3;-1	12	22	5,5	10,8
128-0804	10	350	500 -4	460 ±1	376 +1,4	24 +3;-1	16	22	6	14,9
128-0805	10	400	565 -4,4	515 ±1	430 +1,5	26 +3;-1	16	26	6	19,7
128-0806	10	500	670 -5	620 ±1	517 +1,6	28 +3;-1	20	26	7	26
128-0807	10	500	670 -5	620 ±1	533 +1,7	28 +3;-1	20	26	7	23,79
128-0808	10	600	780 -5	725 ±1,2	618 +1,7	31 +3;-1	20	30	8,5	39,7
128-0809	10	600	780 -5	725 ±1,2	645 +1,8	31 +3;-1	20	30	8,5	33,2
128-0782	10	700	895 -5,6	840 ±1,2	740 +2	34 +3;-1	24	30	10	48,4
128-0783	10	800	1015 -6,6	950 ±1,2	843 +2,3	37 +3;-1	24	33	11,5	64,3

128-0784	10	900	1115 -6,6	1050 ±1,2	947 +2,3	40 +3;-1	28	33	13	74,8
128-0785	10	1000	1230 -6,6	1160 ±1,2	1050 +2,6	43 +3;-1	28	36	14,5	93,8
128-0786	10	1200	1455 -7,8	1380 ±1,3	1260 +2,7	51 +4;-1	32	39	16	151
128-0787	16	20	105 -2,2	75 ±1	34 +0,6	14 +2;-1	4	14	2,5	0,77
128-0810	16	25	115 -2,2	85 ±1	42 +0,6	16 +2;-1	4	14	2,5	0,9
128-0811	16	32	135 -2,5	100 ±1	51 +0,6	16 +2;-1	4	18	2,5	1,41
128-0812	16	40	145 -2,5	110 ±1	62 +0,7	17 +2;-1	4	18	2,5	1,67
128-0813	16	50	160 -2,5	125 ±1	78 +0,7	19 +3;-1	4	18	3	1,93
128-0814	16	65	180 -2,5	145 ±1	92 +0,8	21 +3;-1	4	18	3	2,71
128-0815	16	80	195 -2,9	160 ±1	108 +0,8	21 +3;-1	4	18	3,5	3,01
128-0816	16	100	215 -2,9	180 ±1	128 +0,9	23 +3;-1	8	18	3,5	3,65
128-0817	16	100	215 -2,9	180 ±1	135 +1	23 +3;-1	8	18	3,5	3,4
128-0818	16	125	245 -2,9	210 ±1	158 +1	25 +3;-1	8	18	3,5	4,81
128-0819	16	150	280 -3,2	240 ±1	178 +1	25 +3;-1	8	22	3,5	6,34
128-0820	16	150	280 -3,2	240 ±1	188 +1	25 +3;-1	8	22	4,5	5,8
128-0821	16	200	335 -3,6	295 ±1	225 +1,1	27 +3;-1	12	22	4,5	8,55
128-0822	16	200	335 -3,6	295 ±1	238 +1,2	27 +3;-1	12	22	4,5	7,67
128-0823	16	250	405 -4	355 ±1	273 +1,3	28 +3;-1	12	26	5,5	12,12
128-0824	16	250	405 -4	355 ±1	294 +1,3	28 +3;-1	12	26	5,5	10,14
128-0825	16	300	460 -4,4	410 ±1,0	338 +1,4	28 +3;-1	12	26	5,5	13,5
128-0826	16	350	520 -4,4	470 ±1	376 +1,4	30 +3;-1	16	26	6	18,62
128-0827	16	400	580 -4,4	525 ±1,2	430 +1,5	34 +3;-1	16	30	6	25,61
128-0828	16	500	710 -5	650 ±1,2	517 +1,6	44 +3;-1	20	33	7	55,7
128-0829	16	500	710 -5	650 ±1,2	533 +1,7	44 +3;-1	20	33	7	51,3
128-0830	16	600	840 -5,6	770 ±1,5	618 +1,7	45 +3;-1	20	36	8,5	77,1
128-0831	16	600	840 -5,6	770 ±1,5	645 +1,8	45 +3;-1	20	36	8,5	58,2

Колонка с весовыми параметрами носит рекомендательный характер (масса рассчитана по номинальным размерам без учета допусков).

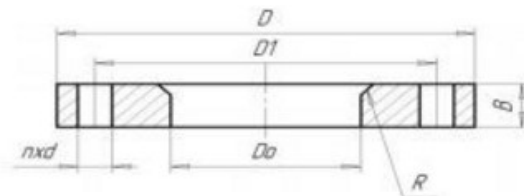


Таблица №4. Геометрические размеры фланцев стальных расточенных ЭКО под втулку ПЭ.

Н/н СТК	PN	DN	D, мм	D1, мм	D0, мм	B, мм	n	d, мм	R, мм	Масса, кг
129-8816	10	20	105 -2,2	75 ±1	34 +0,6	10 -1	4	14	2,5	0,56
129-8817	10	25	115 -2,2	85 ±1	42 +0,6	10 -1	4	14	2,5	0,66
129-8818	10	32	135 -2,5	100 ±1	51 +0,6	12 -1	4	18	2,5	1,06
129-8819	10	40	145 -2,5	110 ±1	62 +0,7	12 -1	4	18	2,5	1,18
129-8820	10	50	160 -2,5	125 ±1	78 +0,7	12 -1	4	18	3	1,35